

SU 0958049
SEP 1982

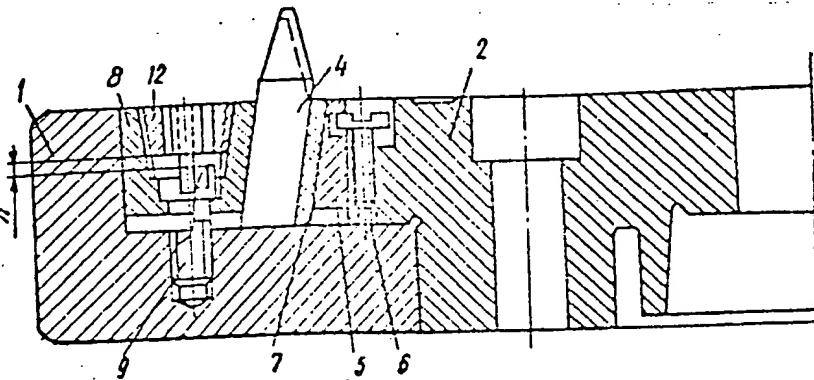
MALT/ ★ P54 83-715048/29 ★ SU .958-049-A
Circular tooth gear cutter head - has through slot on wedge
perpendicular to head radius

MALTSEV YUI 06.11.79-SU-835783
(17.09.82) B23f-21/22

06.11.79 as 835783 Add to 381253 (822MB)
The head is based on a Parent Cert. and comprises L-shaped boss
(1) with body (2) clamped in it and having radial slots for cutters
(4), mounted at an angle to the rotation axis at the required radius
by means of adjusting wedge (5), screw (6), and precision insert
(7).

The cutters are clamped by means of wedges (8) which are
embedded into a wedge-shaped gap, by means of screws (9),
formed between the internal wall of the boss and the side faces of
the cutter holders. The through slot on the wedge has a tapered
threaded hole for a tapered plug. The head is useful in cutting
gears with circular teeth and gives increased accuracy and
stiffness in clamping the cutters in the head slots. Bul.34/15.9.82
(3pp Dwg.No.1/3)

N83-126685



Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

(11) 958049

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 381253

(22) Заявлено 06.11.79 (21) 2835783/25-08

(51) М. Кл.³

с присоединением заявки № -

В 23 F 21/22

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.09.82. Бюллетень № 34

(53) УДК 621.914.
.6(088.8)

Дата опубликования описания 17.09.82

(72) Авторы
изобретения

Ю.И. Мальцев и А.С. Поздеев

(71) Заявитель

(54) РЕЗЦОВАЯ ГОЛОВКА

Изобретение относится к металло- обработке, в частности к резцовым головкам для нарезания зубчатых колес круговыми зубьями.

По основному авт.св. № 381253 известна резцовая головка для нарезания конических колес с круговыми зубьями, в Г-образной ступице которой установлен корпус с радиальными пазами, в которых размещаются расположенные под углом к оси вращения головки режущие элементы, а также элементы регулирования их радиального положения и крепления в пазу [1].

Однако эта головка характеризуется недостаточно жестким креплением режущих элементов.

Целью изобретения является повышение точности и жесткости крепления резцов в пазах головки.

Для достижения этой цели клин крепления снабжен коническим резьбовым отверстием, через которое перпендикулярно радиусу головки проходит

сквозной паз, и конической резьбовой пробкой.

На фиг. 1 схематически показана часть диаметрального разреза головки; на фиг. 2 - вид головки со стороны зубьев; на фиг. 3 - элементы крепления резца в пазу головки.

Резцовая головка содержит Г-образную ступицу 1, в которой закреплен корпус 2 с радиальными пазами 3 под резцы 4, устанавливаемые под углом к оси вращения на требуемом радиусе с помощью регулировочного клина 5, винта 6 и прецизионной пластинки 7.

Резцы 4 закреплены при помощи клиньев 8, которые винтами 9 утоплены в клиновой зазор, образованный между внутренней стенкой ступицы 1 и боковыми поверхностями держаков резцов 4. Закрепляющие клинья 8 снабжены глухим резьбовым коническим отверстием 10 и проходящим через него сквозным пазом 11, выполненным со сторо-

ны большого торца клиньев 8, а также конической резьбовой пробкой 12. Размеры конической пробки 12 и высота головки винта 9 выбираются с таким расчетом, чтобы между ними оставался гарантированный зазор h . Внутренний шестигранник 13 винта 9 подбирается по размерам таким, чтобы вставленный в него ключ при повороте не задевал стенок внутреннего шестигранника конической резьбовой пробки 12.

Сборка резцовой головки осуществляется следующим образом. Детали 4, 5, 7, 8 закладываются в радиальный паз 3. При помощи клина 5 и винта 6 регулируют радиальное положение резцов 4, после чего с помощью динамометрического ключа винтом 9 утапливают кран 8 и завинчивают в клин коническую пробку 12. При этом, если окажется, что угол клина 8 больше угла между внутренней стенкой ступицы 1 и боковой поверхностью державки резцов 4, то при затягивании винта 9 клин 8 упруго деформируется, уменьшая свой угол по месту посадки до тех пор, пока жесткая часть клина 8, т.е. его малый торец, не заклинится между стенкой ступицы 1 и нижней частью державки резца 4.

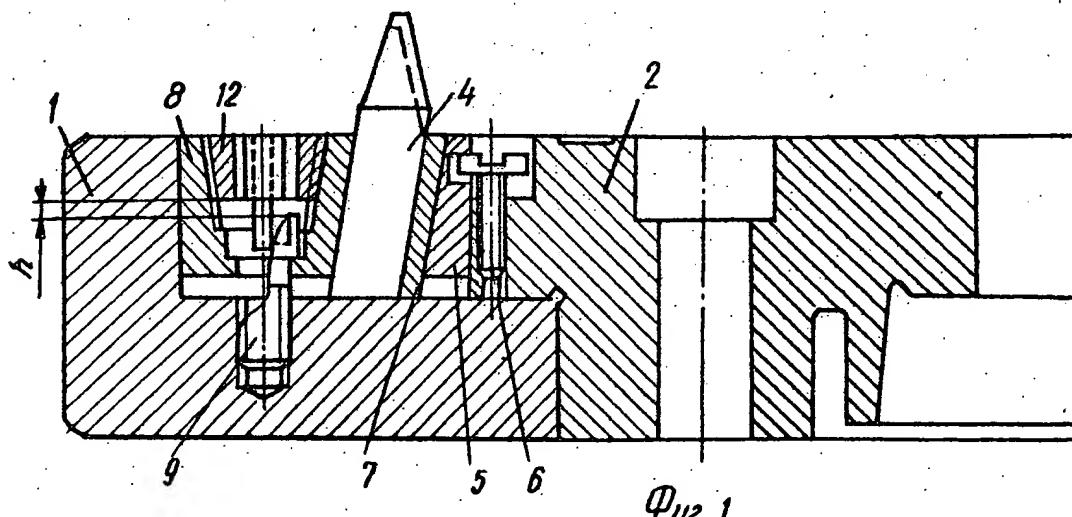
После этого верхняя часть державки резца фиксируется ввинчиванием конической резьбовой пробки 12 в разделенный пазом 11 большой торец клина 8. Если же угол клина 8 меньше угла посадочного места, то клин 8 также сначала утапливается винтом 9 до заклинивания его малого торца, а затем большой торец клина раздается в радиальном направлении при завинчивании конической резьбовой пробки 12, что обеспечивает надежное и точное закрепление резца по всей длине его державки.

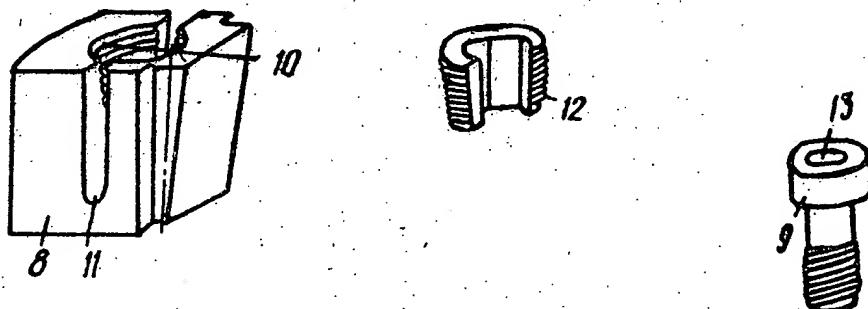
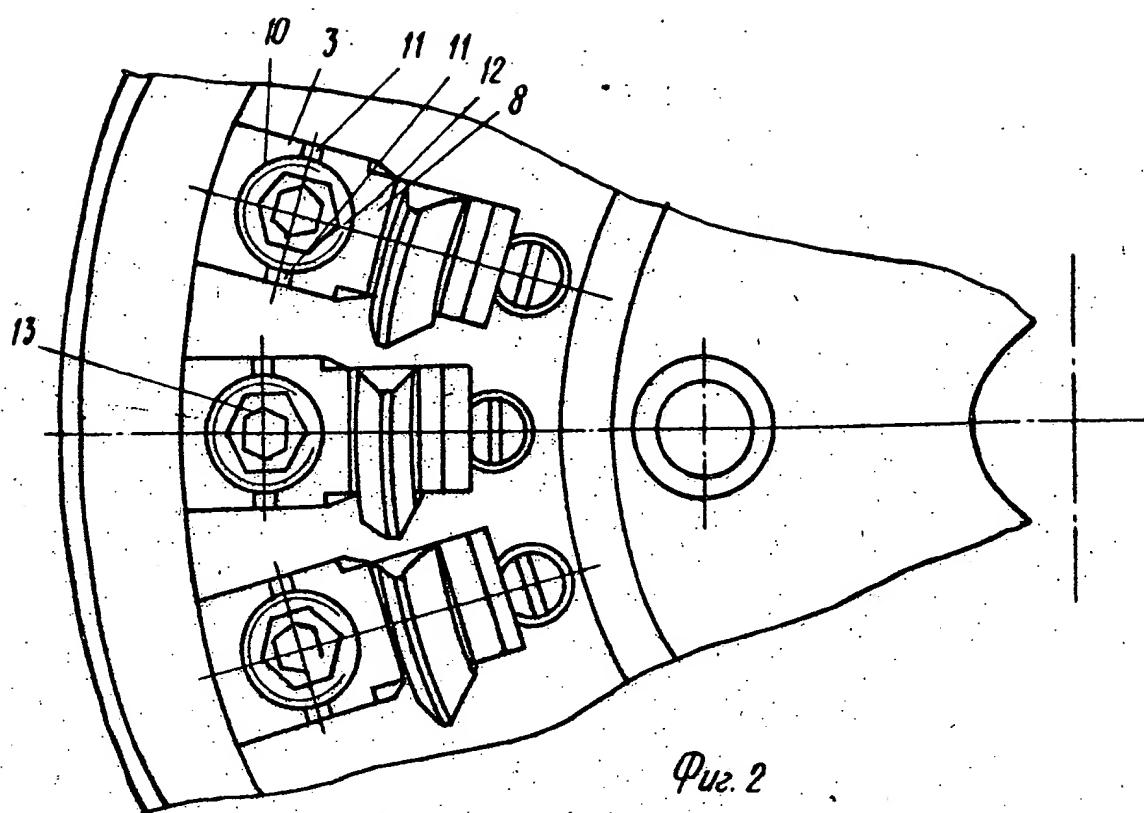
Формула изобретения

Резцовая головка по авт. св. № 381253, отличаясь тем, что, с целью повышения точности и жесткости крепления резцов, на клине выполнен проходящий перпендикулярно радиусу головки сквозной паз, имеющий коническое резьбовое отверстие, в которое ввинчена введенная в головку резьбовая коническая пробка.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР
30 № 381253, кл. В 23 F 21/22, 1971.





Фиг. 3

Составитель В. Слиткова
 Редактор С. Тимохина Техред М. Тепер Корректор
 Заказ 6683/14 Тираж 1153 Подпись
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
 Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4

рез-
 бже-
 отверс-
 о сквоз-
 сторо-